Q. B. V. D.

HORTICULTURA NOVA UPSALIENSIS.

QUAM

Cum consensu Amplissimæ Facultatis Medicæ in Regia quæ ad Salam est Academia

PRÆSIDE

OLAO RUDBECK

Publico examini submittit

GUSTAVUS LOHRMAN

In Auditorio Gustaviano ad diem Martij
horis consuetis. 1664.

VPSALIÆ

Excudit. HENRICUS CURIO S. R. M. & Acad. Upsal. Bibliop.

Non dubito plurimos fore qui excercitationem hanc viliorem longè iudicent, quam ut publico digna ſit examine. Vtpotè quæ non niſi exoticarum ſtirpium novam, & in præſens incognitam culturam edit in vulgus. Temporum & morum prorſus ſim ignarus, niſi ſciam æquis, rerum æſtimatoribus, iniquos ac degeneres intereſſe, qui antiqua tam religioſè colunt, ſuſpiciuntque, ut nova ſub quocunque veniant nomine, ſordibus quovis ingenuo indignis palam annumerare non erubeſcant· Tanquam quæ antiqua jam habentur, quondam non fuerint nova, & quæ nunc exoriuntur, ſi utilia depræhendentur, non evadent antiqua? O iocularem inſcitiam! Neutrum ſanè vituperandum eſt, ſed utrumque ex utilitate juxta æſtimandum. Sic noviſſimè domum artificioſam excogitavit affinis honoratiſſimus, quinquenniumque ab hinc exſtruxit, in qua ſemina ſtirpeſque ex longinquis regionibus, Italia puta Gallia, India orientali & occidentali abundè hiſce annis allata mediante igne æquè ac in natali ſuo ſolo germinare, propagari, conſervarique poſſunt. Eam ſi ob novitatem odio habeant, pro

antiqua agnoſcent, cujus perennitatem ſeram utilitas hiſce annis ad nos redundans ſumma ſpondet. Mihi ad veniam apud bonos ſpero valebit deſiderium publico aliquo nomine inſerviendi, quod unica eſt cauſa tam hujus edendi, quam horticulturæ delineationem præmittendi ad meliorem ejus intellectum. Tu nobis Lector in bona cauſa fave. Siquid eſt quod minus omnium ſapiat palato, id ætas juvenilis excuſabit.


D felicem cultus hortensis successum tria necessariò requiruntur. I. Vt situs ponendo horto sit aptus respectu cardinum mundi. II. Vt terra sit fæcunda. III. Vt aqua in promptu sit bona. Nam absque iis laborem sumptumque curiosi hortulani frustratur inauspicatus eventus.

II.

Loco stirpium culturæ dicato, is situs maximè convenit, qui adiacentes colles, propinqua ædificia, circumjectas sepes septentrionali vento habet objectas. Ideoque si in planitie ab collibus, montibus, ædificiis, atque id genus aliis procul remota instituatur hortus, porrigenda est muri vel valli quo cingi debet longitudo ab ortu in occasum, & altitudo septentrionem versus ad arborum fastigia erigenda. Boreas n. regioni huic nimis frequens, rigidusque, nisi tali avertatur munimento, genitalem stirpium exoticarum fæcunditatem penitus extinguit. Muro itaque

que & vallo hortos circumdare non minus utile quam antiquum reputandum eſt. Quippe quibus non ſolum veteres, Palladium puta, Columellam, Catonem, Varronem: hortorum ſuorum introitu fures arcebant, ſed & nos cum recentioribus iiſdem paulo aliter exſtructis aëris gelidi perniciem avertimus.

III.

Terra num fæcunda ſit, nec ne, aſpectu plerumque, olfactu, guſtu & tactu noſcitur. Aſpectu ſicut alia humus nigra, alia rubra, alia cineritia, alia diſcolor depræhenditur. ita ſciendum eſt ex tam diverſimode colorata, nigram modicæ denſitatis reliquis meliorem, fæcundioremque eſſe. Si modo olfactu eadem ſuavis percipiatur amabilem poſt imbres ſpirans odorem, & tactu ſive contrectatione glutinoſa, adeo ut mixta cum aqua picis in modum ad digitos lenteſcat, guſtu v. ſubdulcis, cujus gleba cum aqua dulci ſoluta, crebroque colata aquam reddit dulcem. Citra hæc fertliatis experimenta, plurima alia antiquis rei ruſticæ recentioribuſque rei hortenſis ſcriptoribus prorſus familiaria paſſim exſtant. Vtpote ſi ſcrobibus egeſta humus recondatur, ac recalcetur, eademque tum ali-

Colum. lib. 2. c. 2.

aliquo quasi fermento abundet, certum est eã pinguem esse, si deficiat exilem, si æquet, mediocrẽ. Sicut ab aliis tẽperatæ ubertatis facilisq; culturæ certum indiciũ traditur, cum recens effossum solum volucres quærunt, rostroq; scalpuriunt. Verum enimvero ut summi soli notitia acquiescere minimè tutum est, sic interest curiosi hortulani inferioris materiæ qualitatem diligenter explorare, terrea num sit, nec ne, terræque bonæ. Siquidem herbæ pleræq; bipedaneã humum requirunt, arboribus vix quatuor pedum altitudine sufficiente. Atque sic in genere de terræ electione sufficiat dixisse, prout ea plerisque stirpium necessaria est. Reliquum est ut solers cultor macro solo crescentibus parte horti, quæ soli est tenerioris destinata, accommodet insuper pro sua industria unicuique stirpium humum convenientissimam.

Iohann. Baptista Ferrarius App. hor. l. 1. c. 6.

I V.

Aquæ non minus, quam terræ, & situs horto necessarius est delectus. Nam ea non aërem tantũ obortis siccitatibus temperat, sed & terram ipsam solis æstu arefactam placidè humectat, rigatque. Ideoque ut usui hortensi

Pallad. l. 1. tit. 34.

 com-

commode inſerviat, erit nimii ſalis & ſulphuris expers, ê fonte proſiliens, quam nullus inquinavit ſapor, non vitiavit limus, quæ frigus hibernum tepore mulcet, æſtivum fervorem frigore moderatur.

V.

Conſtan- inus Cæſ. . 2. c. 19

Hiſce ſic exploratis ingruit cura humum ſeminationi præparandi. Quæ præparatio ſecundum veteres recentioreſque foſſione & ſtercoratione peragitur. Stercoratio ſterilem humum emendans, & bonam meliorem reddens inſtitui debet ſtatim ante foſſionem ut oportuna & commoda ſit quo cum glebis ſolvendis benè temperetur ſtercus. Sed ex genere ſtercorum quodnam optimum ſit dicere vel ideò operæ pretium duco, quod tam variæ variorum de eo ſententiæ in diverſas & dubias nos trahant opiniones. Conſtantinus n. Cæſar cum Varrone volucrium optimum dicit eſſe fimum, excepto anſerum & aquaticarum avium. Palladius v. hortis ſtercus aſininum convenientiſſimum, proximum ovillum, & caprillum, ab hoc iumentorum, ſuillum v. peſſimum contendit. Alii aliter. Nos cum Palladio vetuſti ovilli caprillique ſtercoris uſum in penuriâ aſinini fimi horticul-

cultoribus seriò commendamus; utpotè quibus hortensem terram feliciter ali sæpius experti sumus. Quorum ut & aliorum fimorum præparandi ratio ab Constantino Cæsare libr. 2. c. 20. sic traditur. Fossa alta fodienda est, in quam fimus variorum animalium ingeritur, additis sordibus coriariorum, algaque marina, cum stipulis variarum stirpium, affusaque urinâ, cui aqua dulcis admiscetur, putrefiant cuncta. Postea sarculis eo usque movendum, donec commixtum, & unitum stercus succulentum appareat. Non contemnenda sanè stercoris præparatio est, quam tradit Constantinus Cæsar, nec usu infructuosa. Cæterum ante omnia in id incumbendum est, ut fimum variorum animalium in promptu habeamus. Et si penuria fimi sit, ejus vicem supplebunt lupini arboresque putrefacti, cinis salicis aliarumque arborum fimo nonnunquam aptius lætamen suppeditantes. Modum porrò stercorandi naturæ stirpium aptabit aspirante favonio lunaque decrescente ipsemet hortulanus. Columel. l. 2. c. 16.

VI.

Fossione porrò frangitur, resolvitur atque fermentatur humus, undè apta sit seminibus

 tam

tam in gremium ſuum recipiendis, quam iiſdem feliciter producendis, quæ compacta tellus vix admittit nedum ad germinationem provehit. Cæterum duplex in fodiendo obſervandum venit tempus, Autumnale ſc. & Vernum. Autumno convertenda humus, in qua vere ſerendum eſt. Vere 2. effodienda autumno ſeminibus complenda. Sicut & ſationem ſemper immeditatè præcedere debet foſſio, ſivè vere ſivè æſtate ſivè autumno inſtituatur. Modus fodiendi hujuſmodi ſit, ut primo anno parum profundè paſtinetur, ſecundo v. tertioque ad debitam profunditatem. Inſtrumenta foſſoria utpote cuivis è vulgo ſatis nota ſilentio, lubens meritoque prætereo.

Pallad. l. 1. tit. 34.

Hereſbac l.2.p.204.

V I I.

Ad ſeminationem tandem venientes exoticarum ſeminum ſationem utpote cognitu rariorem, uſuque difficiliorem explicandam aggredimur, ſingularum aliarum expoſitionem iuſto prolixiorem fore ſatis gnari. Seruntur exotica ſemina bis plerumque in anno, Vere, & Autumuo, nonnulla per æſtatem, ſed prorſus raro. Vere menſe Februario, Martio, Aprili. Autumno, Septembri

bri atque Octobri: Æstate v. identidem. Sed quomodo? In terrâ nempè fæcunda ex arboribus putridis, maxima pars profunde, reliqua superficietenus ad duorum transversorum digitorum profunditatem. Verum enimverò, utcunque terra sit fæcunda, situs horti optatus, aquaque bona, successus tn. conatibus ægrè respondent, ni artis industriâ cæli inclementiam mitiget. Stirpes namque calidissimis in regionibus crescere solitas, insuetasque genio patriæ nostræ, frigus immodicum adeò affligit, ut ne ê terrâ quidem prosilire valeant. Remedia huic defectui varii varia quidem excogitarunt, adeò ut hi vitreas campanas seminibus nuper satis, illi fenestras vitreas totis areolis imposuerint ad solis vim augendam, ventumque gelidum avertendum. Sed ne sic quidem votum impleverunt suum. Nam rarò ex solo calore solis germinant ut dictum est, rariusque longè maturescunt ob æstatis per breve tempus. Nuper a. quinquennium ferè abhinc in horto suo Affinis meus in paucis mihi charus fabrile munimentum in præsens nemini quod constat notum exstruxit, quo ut vix aptius quodquam ad quævis exotica semina beneficio

ignis

ignis ſubterranei producenda, maturandaque exiſtit, ita operæ pretium duxi ſtructuram ejus breviter benevolo lectori hiſce exhibere, paulo tn. ampliorem, quam ibidem ſc. in horto invenitur, ſervata nihilominus per omnia debita proportione. Eligitur locus apricus ſoli modicè evecti, cujus 32. pedes in longitudinem, 4. in latitudinem, tradibus inter ſe junctis cinguntur, quibus lateres cocti imponentur ad altitudinē dimidii pedis. Porrectaque deinceps totius ſtructuræ longitudine ab ortu in occaſum, ſicut de horti poſitione dictum eſt, ſupernæ dictorum laterum extremitati alii lateres faſtigio pedem non excedentes incumbent, adeò ut in eorum cavitate aptè prunæ queant contineri. Latus muri meridiem ſpectans 8. foraminibus æquali trium pedum ſpatio ab ſe invicem diſtantibus perforabitur, prunis verè ingerendis accommodatis. Excipient lateres cancelli æneí totam muri ſupremam cavitatem tegentes. Cancellorum foramina lapilli claudent tam ad terram delapſu arcendam, quam calorem diutius conſervandum. Nam terram cancelli ſuſtinebunt altitudinis ſeſquipedalis, quæ ne protinus diffluat lateribus

ribus

ribus quoque ad latera ſupra cancellis diſpoſitis munietur ejuſdem cum terra altitudinis. His meridiem verſus ſupererigendæ feneſtræ vitreæ per longitudinem domus mobiles. At qua vergit ad ſeptentrionem ex aſſeribus optimè compactis paries ædificabitur ejuſdem cum feneſtris altitudinis vento impervia. Sed nec ab oriente&occidente aperta relinquenda ſunt latera, quin ea quoque feneſtris claudentur, orientis occidentiſque ſolis radios tranſmittentibus. Altitudo feneſtrarum quinque erit pedum. Cæterum aptari & eæ poſſunt creſcentium proceritati habita tamẽ ratione proportionis totius. Totum ædificium aſſeribus tegetur adeò artificioſe connexis ut removeri poſſint quandocunque lubeat iisdemque ad ſeptentrionem inclinantibus pluviarumque effluxui accommodatis. Non prætereundus eſt furnus ad latus muri ſeptentrionem vergentis erigendus, facto ſc. primum foramine in medio muri, quod ab omni latere duorum pedum latitudinem complectatur, ad cujus ſupremum uſque furnus exſurget ejuſdem cum apertura muri latitudinis in fronte foramen habens, pro prunis ingerendis, quod poſt injectas prunas claudi

debet janua ferrea. Dicto a. furno utimur tempore autumnali, & æstivo, ad prunas excipiendas, ne sub ipsis cancellis admotæ radices herbarum undiquaque dispersas penitus exurant. Porrò cum usus furni hujus instituitur, claudentur foramina muri meridiem spectantis fenestris vel lateribus. Tota denique domus noctibus frigidioribus circumdatur asseribus sole fulgente iterum removendis. Semina terræ distinctæ per tubulos terreos, sivè vasa fictilia rotunda, atque oblongò concava, fundi expertia, igneque optimè durata committentur. Quæ in duas æquales partes divisibilia debent esse, ut junictarum partium diameter in latitudinem pateat quadrantem pedis, longitudo a. ad cancellos usque. E re quoque est quædam minora habere vasa, ut radicibus minoribus tum aptiora sint tum minus requirant spatium. De terra in qua serendum, non est quod prolixè disseram, cum ejus indicia in superioribus abundè sint tradita; Vnicum saltem iterum inculcandum videtur, ex arboribus putridis convenientissimam fieri terram exoticis sic educandis, quæ aqua antea descripta sed tepefacta adeò crebro riganda ut humus

mo-

modicè ſentiatur humida. Domus ferè bis de die prunis candentibus incaleſcet ſub ipſis cancellis poſitis, æſtate & autumno per furnum exteriorem identidem. Et ne nimius evadat calor, thermometræ paſſim in medio domus collocandæ, aſcenſu, deſcenſuque contenti liquoris temperamentum caloris indicantes. Superſunt nonnulla de tranſplantatione herbarum monenda. Tranſplantantur herbæ ad pedis altitudinem provectæ, quarum radices amplum requirere ſpatium conſtat, in locum apricum cum vaſis ſuis, terraque in eis contenta. Remanentibus in domo auferenda ſunt vaſa, ut libertatem creſcendi habeant. Appropinquante hyeme, ſeminibuſque maturis clauditur domus aſſeribus, ut vernam ſationem illæſa excipiat. Atque hæc ſunt quæ pro temporis & inſtituti ratione, in publicum dare conſtituimus. Speramus inſuper nihil omiſſum eſſe, quod propriè ad rem faciat, ſi quid eſt, uſui id reſervatum volumus.

QUÆSTIONES.

1. *An terra Mechanicè sic disponi possit ut hanc illamve stirpem sine semine producat Aff.*

2. *An arte, una stirps in aliam transmutari possit. Affir.*

3. *An stirpes Chymicè resolutæ iterum renasci possint, adeo ut non solum figuram, sed & colorem pristinum recipiant Affirm.*

4. *An semen aliquod herbæ suæ adhærens, beneficio artis aliam herbam speciè diversam generare floribusque ornare possit, quod postea delapsum herbam suæ speciei iterum proferet. Aff.*

Ad eximium Dominum Respondentem, Amicum suum.

AMœnitas hortorum summa est, & jam inde ab origine rerum generi humano commendata, Hortis suum oblectare ocium debebat Adam, adhuc Sanctus integerque, ad nullos damnatus labores, ipso Numine auctore. Sed & postea mutatis rebus mortalium inter regionum decora, virorumque magnorum delicias reperiuntnr horti. Totus Sodomorum ager instar hortorum jucundus olim ac amabilis fuisse memoratur. Vt Hesperidum Atlantisque hortos, fabulis decantatos, nunc omittam, Semiramis Assyriorum celeberrima regina, diligens eorum, tran-

tranſtuliſſe ingenio in ipſa arcis ſuæ tecta dicitur, neque exſtitiſſe poſtea, qui opus ſimile, aggredi ſit auſus. Etiam Hebræorum reges ſuis ædibus adjunctos habuiſſe hortos, diſcimus ex ſacris, uno alteroque loco. Perſis nihil fuit uſitatius, ſiquidem Xenophonti atque Diodoro credimus. Quinimo eorum reges ipſi hortos colere, ſua manu ſerere in eis arbores, terram ſubigere conſueverunt, ut de Cyro teſtis locuples eſt Tullius in opuſculo de ſenectute. Celebrantur quoque horti Romanorum. Tarquinium profecto nuncius filii offendit in horto, eminentia papaverum capita virgula decutientem. Sed & poſtea ſuos habuere hortos viri magni inter Romanos. Luculliani horti prope in proverbium abiere. Cæſarum hortos memorant Suetonius aliique, item Agrippinæ, Cai, atque aliorum. Ac ne Philoſophi quidem carere amœnitate iſta voluerunt. Plato quippe hortum habuit in Academia. Theophraſtus domi ſuæ, quem deinde teſtamento legavit amicis, ut Diogenes nos docet. Imo Epicurus ſcholam ſuam habuit in hortis, atque inter florum herbarumque jucundiſſima ſpectacula, ſuam de voluptate philoſophiam fecit amabiliorem. Adeo eſt grata res, amœnitas hortorum. Quæ quo pacto his in terris contra ipſum cœli Arctoi ingenium, ingenio humano parari haberique poſſit, cum Tu, Domine Lohrmanne in opuſculo præſenti docte oſtendis, facis rem & ſtudiis tuis dignam, & in vulgus gratam acceptamque. Perge modo bonis avibus, & hoc genus, ſicuti cœpiſti, ſtudioſe excole. Erit olim, cum hic hortus

Tibi

Tibi fructus referet amplissimos. Id quod à supremo Numine Tibi toto animo opto adprecorque. Vale Sc. Upsaliæ. a. d. 15 Febr. M. DC. LXIV.

IOANNES SCHEFFERUS
El. & Polit. Prof. P. Skytt.
Academ. Upsal. p. t. Rector.

